

# **INDUSTRI TESTIL DAN PRODUK TEKSTIL DI INDONESIA, TAHUN 1996 DAN 2001: Pendekatan Kluster dan SCP**

## ***Textile and Apparel Industries in Indonesia, 1996 and 2001: Cluster and SCP Approach***

**Retno Widiati<sup>1</sup> dan Mudrajad Kuncoro<sup>1</sup>**

*Program Studi Ilmu-ilmu Ekonomi dan Studi Pembangunan  
Sekolah Pascasarjana Universitas Gadjah Mada*

### **ABSTRACT**

This research aims to identify and analyze the market structure of textile and apparel industries in Indonesia. Hence, it focuses on its performance (productivity value based), main location of clusters, and factors that affect its average productivity value of each company in both in 1996 and 2001. Concentration ratio (CR4), location, company's size, wage and imported input goods were employed as factors that effect its value in those times.

The result showed that textile and apparel industry had monopolistic competition market structure with very high competition level both in 1996 and 2001. The average productivity value of textile and apparel industries in Indonesia was higher than manufacturing industry. The main clusters of textile and apparel industries in those years were located in Jabotabek, Bandung, Semarang and Sukoharjo. The average productivity value of each company in textile and apparel industries both in 1996 and 2001 were significantly influenced by the concentration level, company's size, and by usage of imported input goods. Increasing in average productivity value of each company in textile and apparel industries increasing could be reached by controlling the concentration level, company's size (in connection with wage) and usage or the price of imported input goods. Location and wage were not significantly influence the average productivity value of each company in textile and apparel industries in those times. By the way, their located still around main clusters and its possible for them to get any advantages from the cluster by the spillover effect of clusters.

**Keywords:** *Textile and apparel industries, cluster, SCP*

---

1. Fakultas Ekonomi Universitas Gadjah Mada, Yogyakarta.

## PENGANTAR

Industri TPT terdiri atas industri tekstil (isic 321) dan industri produk tekstil (isic 322). Industri TPT meliputi pembuatan serat buatan (*man-made fibre*), sampai pembuatan pakaian jadi (*clothing* atau *garment*). Industri TPT memiliki pengaruh yang cukup berarti dalam perekonomian Indonesia baik ditinjau dari tingkat produksi, penyerapan tenaga kerja, ekspor, maupun investasi (Tabel 1).

Tabel 1. Tingkat Produksi, Penyerapan Tenaga Kerja, dan Tingkat Investasi Industri TPT di Indonesia, 1995 - 2002

Tahun	Tingkat Produksi (dalam Ton)	Jumlah Tenaga Kerja (Orang)	Investasi (Rp Milyar)
1995	3.326.317	1.058.202	114.136,53
1996	3.641.802	1.082.807	115.371,48
1997	3.903.340	1.120.289	117.166,32
1998	4.406.810	1.143.441	120.293,45
1999	4.727.351	1.159.893	123.612,75
2000	4.496.848	1.192.165	127.927,14
2001	5.003.848	1.219.325	130.823,11
2002	3.957.998	1.182.212	132.101,00

Sumber: Djafri (2003) : data jumlah tenaga kerja dan tingkat investasi pada industri TPT.

Tanudjarta (2002) : data tingkat produksi Industri TPT.

Di samping itu, ekspor tekstil pada periode 1998-2002 memiliki nilai ekspor yang tertinggi jika dibandingkan ekspor produk lainnya dengan pangsa di atas 15% (Tabel 2 dan Gambar 1).

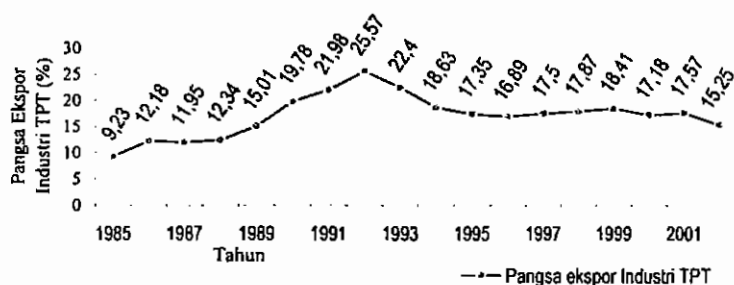
Kondisi industri TPT di tahun 2003, sejak diberlakukannya AFTA, ternyata semakin menurun akibat semakin rendahnya daya saing produk Indonesia dibandingkan produk dari negara kompetitor. Tingkat UMR yang tinggi dan kenaikan tarif listrik (TDL), telepon, serta BBM di awal tahun 2003 telah menyebabkan ekonomi biaya tinggi yang menyebabkan terpuruknya daya saing industri tekstil Indonesia khususnya (Depperindag, 2003).

Kinerja industri TPT yang dalam tahun terakhir ini yang mengalami penurunan dan kurang menggembirakan telah menimbulkan kekhawatiran pada banyak pihak terutama berkaitan dengan isu akan adanya pencabutan quota tekstil di pasar utama tujuan ekspor TPT Indonesia yaitu di Amerika dan negara-negara Eropa per 1 Januari 2005 dan tingkat persaingan dengan kompetitor seperti China yang semakin menguasai perdagangan tekstil di dunia.

Tabel 2. Pangsa Ekspor Industri TPT Terhadap Ekspor Non-Migas, 1985 - 2002 (dalam Juta Dollar Amerika)

Tahun	Nilai Ekspor Non-Migas	Ekspor Industri TPT	
		Nilai	Prosentase
1985	5.868,90	541,49	9,23
1986	6.528,40	794,94	12,18
1987	8.579,60	1.025,26	11,85
1988	11.536,90	1.423,11	12,34
1989	13.480,10	2.022,76	15,01
1990	14.604,20	2.888,30	19,78
1991	18.247,50	4.010,39	21,98
1992	23.296,10	5.957,30	25,57
1993	27.077,20	6.064,33	22,4
1994	30.359,80	5.651,68	18,83
1995	34.953,80	6.065,08	17,35
1996	38.092,90	6.435,09	16,89
1997	41.821,00	7.318,80	17,5
1998	40.975,50	7.321,84	17,87
1999	38.873,20	7.157,24	18,41
2000	47.757,40	8.204,92	17,18
2001	43.684,60	7.675,70	17,57
2002	45.046,10	6.869,20	15,25

Sumber: Depperindag (Djafri,2003)



Sumber: Depperindag (Djafri, 2003)

Gambar 1. Pangsa Ekspor Industri TPT terhadap Ekspor Non-Migas, 1985-2002 (%)

Permasalahan dalam penelitian ini dirumuskan sebagai berikut:

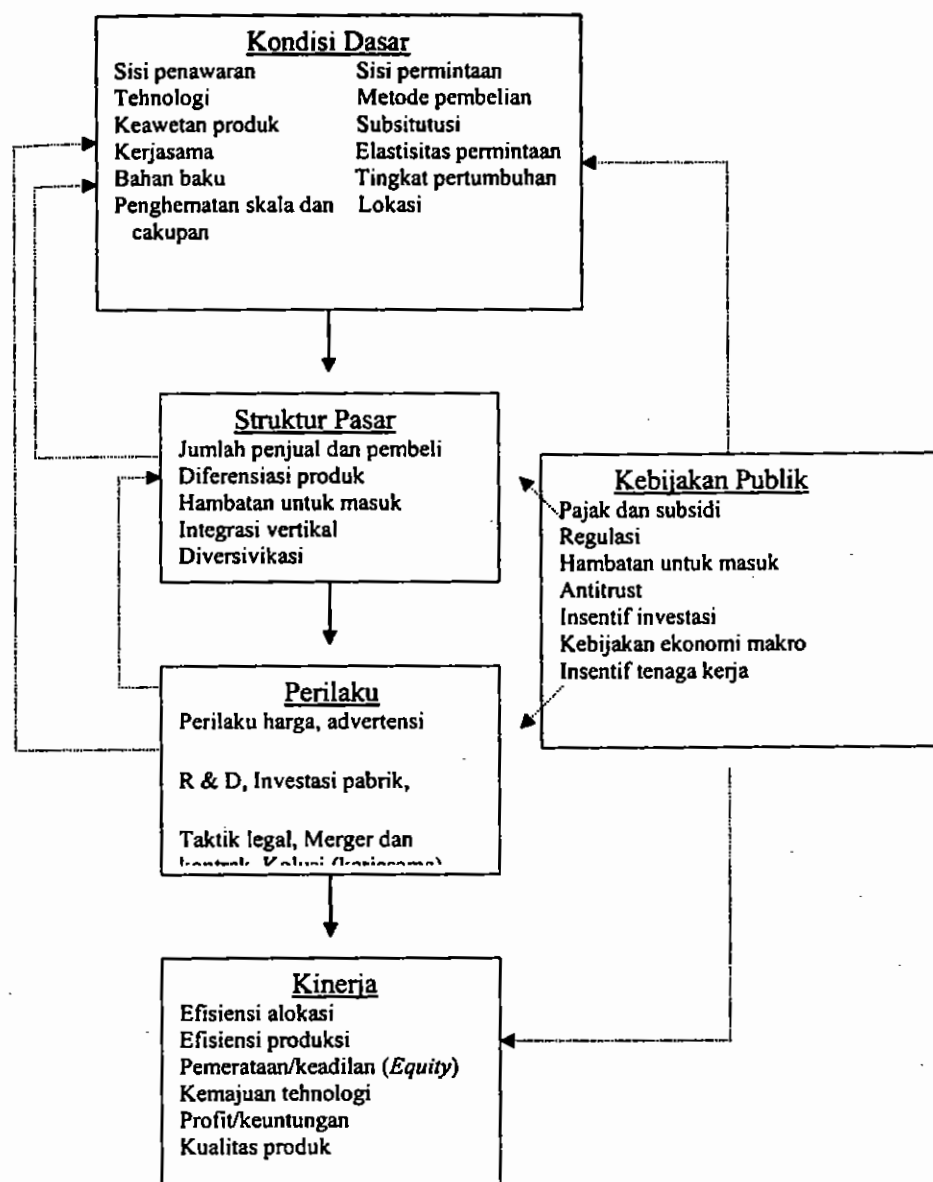
1. Bagaimanakah struktur pasar Industri Tekstil dan Produk Tekstil (TPT) di Indonesia pada tahun 1996 dan 2001?
2. Bagaimanakah kinerja Industri TPT di Indonesia pada tahun 1996 dan 2001 di lihat dari nilai produktivitasnya?
3. Di manakah lokasi utama kluster Industri TPT di Indonesia pada tahun 1996 dan 2001?
4. Faktor-faktor apakah yang mempengaruhi nilai produktivitas rata-rata masing-masing perusahaan dalam industri TPT pada tahun 1996 dan 2001?

Untuk menganalisa hubungan struktur pasar dengan kinerja industri tekstil dan produk tekstil digunakan pendekatan SCP (*Structure-Conduct-Performance*). Para ekonom lebih sering menggunakan Pendekatan SCP dalam menganalisis kekuatan pasar dengan menekankan pada hubungan antara kinerja dengan struktur pasar. Studi tentang struktur - perilaku - kinerja adalah untuk mencari hubungan antara berbagai elemen dalam struktur pasar dan ukuran kinerja (Waldman & Jensen, 1998: 440).

Asumsi yang berlaku dalam analisis SCP adalah bahwa struktur industri merupakan faktor utama yang menentukan kinerja industri tersebut (Hodge, 2003:16). Kelebihan dari pendekatan dengan paradigma SCP ini adalah bahwa pendekatan ini mampu mengorganisir prinsip-prinsip atau konsep-konsep yang sangat diperlukan dalam berbagai bidang yang kompleks, dan dapat memprediksi perbedaan sistematik dari perilaku para penjual dalam berbagai struktur pasar.

Pada Gambar 2 dapat dilihat posisi struktur pasar yang cukup penting dalam menentukan perilaku dan kinerja suatu industri. Unsur-unsur struktur pasar meliputi konsentrasi, diferensiasi, hambatan masuk ke dalam pasar, struktur biaya dan tingkat pengaturan pemerintah. (Jaya, 2001:4).

Menurut Scherer (1996: 2) struktur pasar dapat dibedakan berdasarkan macam produk (homogen atau non-homogen / diferensiasi) dan jumlah penjualnya (Tabel 3). Ada beberapa metode pengukuran struktur pasar secara kuantitatif berdasarkan jumlah penjual dapat digunakan untuk mengkarakteristikan bentuk struktur pasar, dan alat ukur yang terbaik yang telah banyak digunakan selama ini adalah *Rasio Konsentrasi* (*Concentration ratio / CR*) (Scherer, 1996: 5).



Sumber: Scherer (1996: 2)

Gambar 2. Paradigma Struktur-Perilaku-Kinerja (SCP)

Tabel 3. Jenis Struktur Pasar Berdasar Jumlah Pembeli dan Penjual

	Jumlah Penjual		
	Satu	Sedikit	Banyak
Produk homogen (Homogenous Product)	Monopoli Murni (Pure Monopoly)	Oligopoli Murni (Homogenous Oligopoly)	Persaingan Homogen (Pure competition)
Produk berbeda (Differentiated Product)	Monopoli Multiproduk (Multiproduct Monopoly)	Oligopoli Diferensiasi (Differentiated Oligopoly)	Persaingan Monopolistik (Monopolistic Competition)

Sumber: Scherer (1966:4)

Baye (2003: Bab 7) mengatakan bahwa ada beberapa metode yang dapat digunakan dalam mengidentifikasi struktur pasar yaitu Rasio Konsentrasi (*Concentration Ratio/CR*) yang dihitung berdasarkan besar pangsa pasar dari perusahaan-perusahaan yang dominan dalam suatu industri terhadap total penjualan industri dan Indeks Herfindahl (HHI) yang dihitung berdasarkan penjumlahan kuadrat pangsa pasar perusahaan-perusahaan yang berada dalam suatu industri (Baye, 2002: 241).

Menurut Dunne dan Lusch (1999) ada tiga pendekatan yang dapat digunakan dalam mengukur kinerja yaitu penghitungan kinerja berdasarkan pasar (*market based performance*), kinerja berdasarkan profitabilitas (*profitability based performance*), dan kinerja berdasarkan produktivitas (*productivity based performance*) (Hernant, 2002). Produktivitas adalah merupakan pengukur kinerja ekonomi yang sangat penting (Samuelson dan Nordhaus, 2001). Pernyataan ini mendukung pernyataan Krugman (Owyong, [http://www.apo-tokyo.org/productivity/016\\_prod.pdf](http://www.apo-tokyo.org/productivity/016_prod.pdf)) yang mengatakan bahwa 'produktivitas adalah bukan segalanya namun dalam jangka panjang produktivitas adalah hampir segalanya'.

Menurut Sumanth (1998) pada dasarnya pengukuran produktivitas adalah merupakan aspek *ratio* antara tingkat *output* terhadap tingkat input. Biro Statistik Australia, menghitung produktivitas berdasarkan rasio antara nilai *output* terhadap nilai inputnya. Perhitungan tersebut didasari oleh fungsi produksi. Menurut Laura Guild, produktivitas merepresentasikan efisiensi dari penggunaan sumber-sumber ekonomi yang diukur berdasarkan rasio antara nilai *output* yang diproduksi terhadap nilai *input* yang digunakan dalam memproduksi *output* tersebut pada periode yang sama (Owyong: [http://www.apo-tokyo.org/productivity/016\\_prod.pdf](http://www.apo-tokyo.org/productivity/016_prod.pdf)).

Pernyataan Laura Guild tersebut didukung pula oleh pernyataan Alfred Marshall (1919) mendefinisikan kluster sebagai suatu sentra industri (*industrial district*) yang merupakan kluster produksi tertentu yang berdekatan. Menurut Marshall ada tiga jenis penghematan eksternal yang dapat mendorong terjadinya sentra industri, yaitu adanya konsentrasi pekerja terampil, berdekatannya para pemasok, dan tersedianya fasilitas untuk mendapatkan pengetahuan (Kuncoro, 2001: 42-43).

Kluster industri tumbuh karena adanya keuntungan-keuntungan yang dirasakan para pelaku akibat adanya kluster tersebut. Keuntungan-keuntungan yang dapat di peroleh tersebut adalah berupa pengembangan penelitian dan kewirausahaan (Porter, 1990), penghematan skala (Doeringer & Terkia, 1995) dan pengembangan infrastruktur yang penting (Rosenfeld, 1997) (Smith, 2003).

Menurut Porter (1999), perusahaan-perusahaan yang berada dalam kluster memperoleh banyak keuntungan dari adanya persaingan-pesaing lokal sehingga adanya kluster tersebut mempengaruhi tingkat persaingan karena mereka akan berusaha untuk meningkatkan produktivitasnya. Menurut penjelasan klasik, konsentrasi aktifitas ekonomi secara spasial mengacu pada dua macam eksternalitas ekonomi, yaitu penghematan lokalisasi (*localization economies*) dan penghematan urbanisasi (*urbanization economies*).

Penghematan akibat lokalisasi terjadi apabila biaya produksi perusahaan pada suatu industri menurun ketika produksi total dari industri tersebut meningkat. Ini terjadi karena adanya keterkaitan antar perusahaan dalam suatu industri tersebut. Sedangkan penghematan urbanisasi akan terjadi bila biaya produksi suatu perusahaan menurun ketika produksi seluruh perusahaan dalam wilayah perkotaan yang sama meningkat. Ini terjadi karena skala perekonomian kota yang besar, dan bukan karena skala suatu jenis industri.

## METODOLOGI PENELITIAN

Data yang digunakan dalam penelitian ini merupakan data sekunder industri manufaktur (industri besar dan sedang/IBS) yang dikeluarkan oleh BPS dalam bentuk CD ROM. Data tersebut merupakan data *cross-section* tahun 1996 dan 2001.

Adapun variabel yang digunakan dalam penelitian ini adalah jumlah tenaga kerja masing-masing perusahaan dalam industri tekstil dan produk tekstil (TPT) baik pada tingkat kabupaten/kota (orang) baik pada bagian produksi maupun total, nilai tambah masing-masing perusahaan dalam industri TPT, nilai *output* dari masing-masing perusahaan dalam

industri TPT, tingkat upah dan insentif seluruh pegawai bagian produksi pada masing-masing perusahaan-perusahaan dalam Industri TPT, barang input impor dalam industri TPT yang merupakan rasio dari nilai input dengan nilai impor bahan baku dan penolong yang digunakan oleh masing-masing perusahaan dalam industri TPT.

Ada empat katagori analisis yang digunakan dalam penelitian ini. *Pertama*, analisis yang dilakukan untuk mengetahui bentuk struktur pasar industri TPT Indonesia dengan menggunakan rasio konsentrasi dan indeks herfindahl. *Kedua*, analisis untuk mengetahui kinerja industri TPT di Indonesia yang di ukur berdasarkan nilai produktivitasnya dengan membandingkan nilai produktivitas rata-rata masing-masing perusahaan dalam industri tekstil, produk tekstil dan pada industri manufaktur (besar dan sedang). *Ketiga*, analisis yang dilakukan untuk mengidentifikasi lokasi utama kluster industri TPT Indonesia. *Keempat*, analisis faktor-faktor yang mempengaruhi nilai produktivitas rata-rata masing-masing perusahaan dalam industri TPT yang beroperasi tahun 1996 dan masih tetap beroperasi di tahun 2001 dengan meregres (metode OLS) persamaan:

$$\text{Log}(\text{PROD}_t) = \alpha_0 + \beta_1 \text{CR4}_t + \beta_2 \text{LOKASI}_t + \beta_3 \text{Log}(\text{UPAH}_t) + \beta_4 \text{Log}(\text{SIZE}_t) + \beta_5 \text{IMPOR}_t + \varepsilon_t \quad \dots\dots\dots (5)$$

Di mana  $\text{Log}(\text{PROD}_t)$  adalah nilai produktivitas masing-masing perusahaan dalam Industri TPT pada tahun  $t$  yang di log-kan,  $\text{CR4}_t$  adalah rasio konsentrasi industri TPT tahun  $t$  yang di log-kan,  $\text{LOKASI}_t$  adalah lokasi perusahaan-perusahaan dalam industri TPT (merupakan variabel boneka dengan nilai 1 jika perusahaan berlokasi di dalam kluster industri TPT dan 0 jika perusahaan berlokasi di luar kluster industri TPT),  $\text{Log}(\text{UPAH}_t)$  adalah tingkat upah karyawan bagian produksi tahun  $t$  yang di log-kan,  $\text{Log}(\text{SIZE}_t)$  adalah ukuran perusahaan/pabrik yang di ukur berdasarkan jumlah tenaga kerja bagian produksi tahun  $t$  yang di log-kan.  $\text{IMPOR}_t$  adalah penggunaan barang input impor di tahun  $t$  dan  $\varepsilon_t$  adalah *error term*. Analisis regresi dilakukan terhadap data perusahaan-perusahaan yang beroperasi di tahun 1996 dan masih beroperasi di tahun 2001.

Hipotesis yang digunakan dalam menganalisis persamaan 5 tersebut di atas adalah tingkat konsentrasi memiliki pengaruh yang negatif terhadap nilai produktivitas rata-rata masing masing perusahaan tersebut. Lokasi perusahaan dihipotesakan memiliki hubungan yang positif dan signifikan, tingkat upah memiliki pengaruh yang positif dan signifikan, ukuran perusahaan memiliki pengaruh yang positif dan signifikan, dan penggunaan barang input impor memiliki pengaruh yang positif dan



signifikan (akibat adanya penyerapan teknologi dari penggunaan barang input impor) terhadap nilai produktivitas rata-rata masing-masing perusahaan tersebut.

### Analisis Struktur Pasar Industri Tekstil dan Produk Tekstil

Hasil perhitungan indikator tersebut (Tabel 4) menunjukkan bahwa struktur pasar industri TPT pada tahun 1996 dan 2001 berbentuk pasar persaingan monopolistik dengan tingkat persaingan yang relatif sangat ketat. Kesimpulan ini di dukung dengan nilai CR4 dan CR8 yang relatif kecil yaitu bawah 40% (*Fact-Index*). Ini menunjukkan tingkat konsentrasi yang sangat rendah pada industri tekstil, industri produk tekstil maupun pada industri TPT secara keseluruhan di tahun 1996 dan 2001.

Tabel 4. Hasil Perhitungan Rasio Konsentrasi (CR4 dan CR8) dan Indeks Herfindahl (HHI) Industri TPT di Indonesia, 1996 dan 2001

	Industri TPT		Industri Tekstil		Industri Produk Tekstil	
	1996	2001	1996	2001	1996	2001
CR4	0,0868	0,023	0,1062	0,1465	0,1733	0,1216
CR8	0,1517	0,043	0,1834	0,2925	0,2196	0,1925
HHI	54,8	56,5	78,9	100,5	149,3	84,9

Sumber: BPS (data industri besar dan sedang tahun 1996 dan 2001, di olah).

Pangsa pasar terbesar dari empat perusahaan (CR4) dan delapan perusahaan (CR8) memiliki pangsa yang relatif sangat rendah. Nilai CR4 dan CR8 yang relatif rendah menunjukkan bahwa tidak adanya empat maupun delapan perusahaan terbesar yang menguasai pangsa pasar dalam industri TPT di Indonesia.

Struktur pasar industri TPT yang berbentuk persaingan monopolistik tersebut sesuai dengan pendapat dari Maurice & Christopher (1999:528) mengenai karakteristik dari pasar persaingan monopolistik yaitu di mana industri TPT di Indonesia tersebut terdiri atas mayoritas perusahaan-perusahaan yang relatif kecil (Tabel 5) (dalam penelitian ini perusahaan dalam katagori perusahaan sedang karena obyek penelitian ini adalah perusahaan besar dan sedang), jenis produk yang sama tetapi dengan bentuk yang berbeda, dan tidak adanya halangan untuk keluar dan masuk industri tersebut sehingga menimbulkan persaingan yang sangat ketat di dalamnya.

Tabel 5. Jumlah Industri TPT Berdasarkan Ukuran Perusahaan, 1996 dan 2001

Kelompok Industri	Industri Tekstil		Industri Produk Tekstil	
	1996	2001	1996	2001
Industri besar	859	767	597	609
Industri sedang	1.396	994	1.732	1.408

Keterangan: Industri besar memiliki jumlah tenaga kerja  $\geq 100$  pekerja.  
 Industri sedang memiliki jumlah tenaga kerja  $20 \leq$  pekerja  
 $< 100$  (sumber BPS).

Indeks Herfindahl (HHI) pada industri TPT pada dua titik periode tersebut juga menunjukkan hasil mendukung nilai rasio konsentrasinya di mana nilai HHI pada industri TPT berkisar di bawah angka 1.000. Menurut Oswego nilai HHI yang berkisar di bawah 1000 tersebut menunjukkan adanya tingkat persaingan pada industri TPT (baik industri tekstil maupun produk tekstil) dalam periode tersebut yang sangat ketat. Persaingan ketat tersebut lazim terjadi mengingat begitu banyaknya pelaku dalam industri TPT di Indonesia baik dalam industri bahan baku serat, industri serat dan benang maupun industri pakaian jadi.

### Analisis Kinerja Industri Tekstil dan Produk Tekstil

Hasil uji beda rata-rata menunjukkan bahwa nilai produktivitas rata-rata masing-masing perusahaan dalam industri TPT dan manufaktur di tahun 1996 adalah berbeda dengan tahun 2001. Perbedaan tersebut dapat dikarenakan oleh beberapa faktor seperti perubahan harga dan jumlah pelaku dalam industri TPT.

Kinerja industri TPT di Indonesia yang di ukur dari nilai produktivitas rata-rata masing-masing perusahaan dalam industri TPT baik tahun 1996 maupun 2001 relatif lebih tinggi dibandingkan pada industri manufaktur secara keseluruhan (IBS). Produktivitas rata-rata masing-masing perusahaan dalam industri produk tekstil baik pada tahun 1996 maupun 2001 menunjukkan nilai yang relatif tinggi dibandingkan pada industri tekstil bahkan relatif jauh lebih tinggi pula dibandingkan nilai produktivitas rata-rata masing-masing perusahaan dalam industri manufaktur (IBS) secara keseluruhan (Tabel 6).

Tabel 6. Perbandingan Nilai Produktivitas Rata-Rata Masing-masing Perusahaan dalam IBS dan Industri TPT, 1996 dan 2001

Industri	Nilai Produktivitas Rata-Rata		Nilai t-statistik Uji Beda Rata-Rata
	1996	2001	
Industri Manufaktur (IBS)	2,6286	3,4836	-6,605*
Industri TPT	3,2322	5,1014	-5,530*
Industri Tekstil	2,5282	3,9668	-3,426*
Industri Produk Tekstil	4,3487	6,0908	-3,288*

Sumber: BPS tahun 1996 dan 2001 (diolah).

Keterangan: \* adalah signifikan pada  $\alpha = 5\%$  (uji dua sisi).

### Analisis Kluster Industri Tekstil dan Produk Tekstil

Hasil perhitungan distribusi frekwensi atas jumlah tenaga kerja dan nilai tambah industri TPT tahun 1996 dan 2001 menunjukkan distribusi yang tidak normal dengan kecondongan positif (Tabel 7a dan 7b). Hasil inipun didukung dengan bentuk histogramnya yang tidak normal.

Tabel 7a. Nilai Skewness, Kurtosis, Rasio Skewness dan Rasio Kurtosis Industri TPT, 1996

Statistik	Industri Tekstil		Industri Produk Tekstil	
	TK	NT	TK	NT
Skewness	14,006	12,865	7,606	22,292
Kurtosis	338,504	201,722	95,835	600,167
Rasio Skewness	269,35	247,4	149,14	437,1
Rasio Kurtosis	3.286,45	1.958,47	948,86	5.942,25

Sumber: BPS terbitan tahun 1996 (diolah).

Tabel 7b. Nilai Skewness, Kurtosis, Rasio Skewness dan Rasio Kurtosis Industri TPT, 2001

Statistik	Industri Tekstil		Industri Produk Tekstil	
	TK	NT	TK	NT
Skewness	19,318	9,561	8,783	13,520
Kurtosis	466,651	118,850	121,106	292,147
Rasio Skewness	330,29	166,12	159,69	245,82
Rasio Kurtosis	4.030,87	1.088,47	1.111,06	2.680,25

Sumber: BPS (diolah)

Ini mengindikasikan adanya tingkat kepadatan industri TPT baik dari jumlah tingkat tenaga kerja yang di serap maupun dari nilai tambah yang diciptakan yang relatif lebih tinggi pada beberapa kabupaten/kota, sementara pada sebagian besar kabupaten/kota lainnya justru memiliki tingkat kepadatan industri TPT yang relatif lebih rendah.

Dengan demikian maka dapat dikatakan bahwa baik tahun 1996 maupun 2001 terdapat kluster Industri Tekstil dan Produk Tekstil di Indonesia. Berdasarkan pengklasifikasian tertentu - sangat tinggi, tinggi, sedang, rendah, sangat rendah - maka dapat diidentifikasi kabupaten/kota yang merupakan daerah industri tekstil dan produk tekstil dengan tingkat kepadatan industri dalam jumlah tenaga kerja dan nilai tambah yang sangat tinggi dan tinggi.

Industri tekstil dan produk tekstil di tahun 1996 maupun 2001 terpusat di Pulau Jawa. Di tinjau dari jumlah tenaga kerja dan nilai tambah ternyata lebih dari 90 persen industri tekstil maupun produk tekstil berlokasi di Pulau Jawa. Pada tahun 1996, lokasi utama kluster industri tekstil berada di Jabotabek (termasuk Karawang), Greater Bandung (meliputi Kabupaten/Kota Bandung, Sumedang dan Purwakarta), Sukoharjo dan Semarang (kabupaten/kota). Sementara lokasi utama kluster industri produk tekstil berada di Jabotabek (kecuali Bekasi) dan Bandung (kabupaten/kota). Pada tahun 2001, lokasi utama kluster industri TPT mengalami perubahan dibandingkan tahun 1996.

Hal ini diperkuat dengan hasil analisis *rank spearman* atas ranking jumlah tenaga kerja dan nilai tambah daerah-daerah yang memiliki industri TPT pada tahun 1996 dan 2001 yang signifikan (pada  $\alpha = 1\%$ ). Signifikansi tersebut mengindikasikan adanya perbedaan antara ranking tenaga kerja dan nilai tambah daerah-daerah tersebut di tahun 1996 dan 2001.

Lokasi utama kluster industri tekstil tahun 2001 berada di Jabotabek (termasuk Karawang), Greater Bandung (meliputi Kabupaten/Kota Bandung dan Sumedang) dan Semarang (kabupaten/kota). Sementara lokasi utama kluster industri produk tekstil berada di Jabotabek (termasuk karawang), Bandung, Sukoharjo dan Semarang.

Berdasarkan hasil perhitungan nilai indeks spesialisasi ternyata hanya Bandung saja yang secara konsisten memiliki nilai indeks spesialisasi di atas 1. Ini mengindikasikan bahwa Bandung secara konsisten pada dua titik waktu tersebut yang memiliki spesialisasi dalam industri TPT (Tabel 8).

Tabel 9. Indeks Spesialisasi Kabupaten/Kota Kluster Utama Industri TPT di Indonesia, 1996 dan 2001

1996				2001			
Industri Tekstil		Industri Produk Tekstil		Industri Tekstil		Industri Produk Tekstil	
Kabupaten/ Kota	$S_{in}$	Kabupaten/K ota	$S_{in}$	Kabupaten/K ota	$S_{in}$	Kabupaten/K ota	$S_{in}$
Jakarta	0,4164	Jakarta	2,7548	Jakarta	0,5870	Jakarta	2,5118
Bogor	0,1371	Bogor	0,3518	Bogor	0,1143	Bogor	0,3314
Bekasi	0,1120	Tangerang	0,2927	Tangerang	0,1095	Tangerang	0,2445
Tangerang	0,2240	Bandung	1,6457	Bekasi	0,1012	Bekasi	0,1196
Karawang	0,0775			Karawang	0,1024	Karawang	0,0542
Bandung	1,0287			Bandung	1,0549	Bandung	0,3785
Sumedang	0,0914			Sumedang	0,0659	Purwakarta	0,0553
Purwakarta	0,0601			Semarang	0,2417	Sukoharjo	0,3701
Sukoharjo	0,3960					Semarang	0,6059
Semarang	0,2985						

Sumber: BPS (data industri besar dan sedang tahun 1996 dan 2001, diolah).

Ket.:  $S_{in}$  = Indeks Spesialisasi

Di mana  $S_{in}$  adalah rasio antara  $E_{in}$  (jumlah tenaga kerja yang di serap oleh industri TPT di suatu daerah (kabupaten/kota) dibagi dengan jumlah total penyerapan tenaga kerja sektor industri manufaktur di daerah (kabupaten/kota) tersebut) terhadap  $E_{it}$  (jumlah tenaga kerja yang di serap oleh industri TPT untuk semua daerah di Indonesia di bagi dengan jumlah total tenaga kerja sektor industri manufaktur di seluruh Indonesia).

#### Analisis Faktor-faktor yang Mempengaruhi Nilai Produktivitas Rata-rata Masing-masing Perusahaan dalam Industri Tekstil dan Produk Tekstil

Hasil Estimasi persamaan 5 (Tabel 9) menunjukkan bahwa nilai produktivitas rata-rata masing-masing perusahaan dalam industri baik tahun 1996 maupun 2001 secara signifikan ( $\alpha = 5\%$ ) dipengaruhi oleh tingkat konsentrasi, ukuran perusahaan dan penggunaan barang input impor. Sementara lokasi perusahaan dan tingkat upah ternyata tidak berpengaruh secara signifikan (Tabel 9). Di samping itu, *initial conditions* tahun 1996 juga tidak berpengaruh secara signifikan terhadap nilai produktivitas rata-rata tersebut di tahun 2001 (hasil regresi persamaan 1 pada Tabel 9).

Tidak signifikannya lokasi di tahun 1996 dikarenakan pada tahun tersebut di mana biaya-biaya masih relatif murah dengan jumlah perusahaan dalam industri TPT yang masih melimpah membuat lokasi tersebut tidak terlalu mempengaruhi nilai produktivitas mereka. Sementara di tahun 2001, di mana perusahaan-perusahaan tersebut sudah memiliki jaringan yang cukup kuat baik ke hulu maupun ke hilir dan di tunjang dengan kondisi perusahaan yang sudah relatif kuat (karena mampu bertahan dan tetap beroperasi setelah mengalami masa krisis ekonomi) membuat masalah lokasi tersebut tidaklah terlalu membebani nilai produktivitas mereka. Di samping itu, lokasi mereka yang berlokasi masih di sekitar lokasi kluster utama industri TPT membuat mereka masih dapat memperoleh keuntungan dari adanya kluster tersebut.

Tingkat upah di tahun 1996 masihlah relatif rendah sehingga tidak terlalu mempengaruhi nilai produktivitas mereka. Sementara di tahun 2001, di mana tingkat upah sudah 300% lebih tinggi dibandingkan tahun 1996 sangat mempengaruhi nilai produktivitas jika dikaitkan dengan jumlah karyawan yang diserap oleh perusahaan yang bersangkutan.

Pada tahun 1996, kenaikan tingkat konsentrasi memiliki pengaruh yang positif terhadap nilai produktivitas rata-rata perusahaan-perusahaan tersebut. Adanya peningkatan rasio konsentrasi sebesar 1% akan meningkatkan nilai produktivitas rata-rata perusahaan-perusahaan tersebut sebesar 0,56 %. Dengan demikian maka hipotesis yang menyatakan bahwa tingkat konsentrasi memiliki pengaruh yang negatif dan signifikan terhadap nilai produktivitas tidak terbukti pada perusahaan-perusahaan tersebut di tahun 1996.

Ukuran perusahaan pada tahun 1996 berpengaruh secara negatif dan signifikan terhadap produktivitas rata-rata masing-masing perusahaan tersebut. Penambahan jumlah karyawan bagian produksi sebesar 1% di tahun 1996 akan menurunkan nilai produktivitas rata-rata masing-masing perusahaan tersebut sebesar 0.11%. Dengan demikian maka hipotesis yang menyatakan bahwa ukuran perusahaan memiliki pengaruh yang positif dan signifikan terhadap nilai produktivitas tidak terbukti pada perusahaan-perusahaan tersebut di tahun 1996.

Peningkatan penggunaan barang input impor ternyata justru menurunkan produktivitas tersebut dengan demikian maka transfer teknologi yang diharapkan tidak terjadi. Adanya peningkatan 1 % peningkatan penggunaan barang input impor akan menurunkan produktivitas rata-rata tersebut sebesar 0,01%. Oleh sebab itu maka hipotesa yang menyatakan bahwa penggunaan barang input impor memiliki hubungan yang positif dan signifikan terhadap nilai produktivitas rata-rata masing-masing perusahaan tersebut di tahun 1996.

Tabel 9. Hasil Regresi

Variabel	1	2	3
Konstanta	4,3320 (8,4049)*	0,7574 (6,7043)*	2,9163 (11,0957)*
Tingkat Konsentrasi 2001 CR401	-11,4735 (-5,9334)*	-	-11,1903 (-6,0973)*
Lokasi Perusahaan 2001 LOKASI01	0,0079 (0,1176)	-	-
Tingkat Upah 2001 LOG(UPAH01)	-0,1465 (-3,7926)*	-	-
Ukuran Perusahaan 2001 LOG(SIZE01)	0,03916 (0,8467)	-	-0,1333 (-9,7376)*
Impor Barang Input 2001 IMPOR01	-0,2430 (-2,7629)*	-	-0,2337 (-5,6522)*
Tingkat Konsentrasi 1996 CR496	-	3,9758 (6,2940)*	-
Lokasi Perusahaan 1996 LOKASI96	0,00676 (0,1004)	-	-
Tingkat Upah 1996 LOG(UPAH96)	-0,0125 (-0,2919)	-	-
Ukuran Perusahaan 1996 LOG(SIZE96)	-0,0042 (-0,0814)	-0,1086 (-8,3877)*	-
Impor Barang Input 1996 IMPOR96	0,1072 (1,0354)	-0,1516 (-2,5155)*	-
Adjusted R-Squared	0,1028	0,0853	0,0945
DW	1,6028	1,7676	1,6075
F	18,7171	44,2884	49,4466

Keterangan:

\* menunjukkan signifikansi statistik pada derajat kepercayaan 5%.

Angka statistik t disajikan dalam tanda kurung.

Regresi 1: variabel tak bebasnya adalah nilai produktivitas 2001 (LOG(PROD01)) dengan memasukkan *initial condition* berupa variabel-variabel bebas tahun 1996.Regresi 2: variabel tak bebasnya adalah nilai produktivitas 1996 (LOG(PROD96)) dan merupakan hasil *redundant variabel test* dan di regres dengan metode *White Heteroskedasticity-Consistent Standard Errors & Covariance* untuk mengatasi heteroskedastisitas.Regresi 3: variabel tak bebasnya adalah nilai produktivitas 2001 (LOG(PROD01)) dan merupakan hasil *redundant variabel test* dan di regres dengan metode *White Heteroskedasticity-Consistent Standard Errors & Covariance* untuk mengatasi heteroskedastisitas.

Pada tahun 2001, tingkat konsentrasi berpengaruh negatif terhadap nilai produktivitas rata-rata tersebut. Adanya peningkatan konsentrasi yang tercermin dari meningkatnya rasio konsentrasi sebesar 1% akan menurunkan produktivitas rata-rata masing-masing perusahaan tersebut sebesar 1,5%. Dengan demikian hipotesis yang menyatakan bahwa tingkat konsentrasi memiliki hubungan yang negatif dan signifikan terhadap nilai produktivitas rata-rata masing-masing perusahaan terbukti.

Ukuran perusahaan secara signifikan berpengaruh negatif terhadap nilai produktivitas rata-rata masing-masing perusahaan tersebut di tahun 2001. Adanya peningkatan jumlah karyawan bagian produksi sebesar 1% akan menurunkan produktivitas rata-rata masing-masing perusahaan tersebut sebesar 0,13% di tahun 2001. Dengan demikian hipotesis yang menyatakan bahwa ukuran perusahaan berpengaruh secara positif dan signifikan terhadap nilai produktivitas rata-rata masing-masing perusahaan tersebut, untuk kasus ini tidak terbukti.

Penggunaan barang input impor 2001 ternyata memiliki pengaruh yang negatif dan signifikan terhadap produktivitas rata-rata masing-masing perusahaan tersebut di tahun 2001. Ini menunjukkan pada tahun 2001 tidak terjadinya penyerapan teknologi yang dapat meningkatkan produktivitasnya dalam penggunaan barang input impor. Dengan demikian maka hipotesis yang menyatakan bahwa impor barang input memiliki hubungan yang positif dan signifikan terhadap produktivitas rata-rata masing-masing perusahaan dalam industri TPT pada tahun 2001 tidak berlaku. Adanya peningkatan penggunaan barang input impor sebesar 1% akan menurunkan produktivitas rata-rata masing-masing perusahaan dalam industri TPT sebesar 0,03%.

## KESIMPULAN DAN IMPLIKASI

Dari hasil analisis dapat disimpulkan sebagai berikut:

1. Bentuk struktur pasar industri tekstil dan produk tekstil (TPT) di Indonesia pada tahun 1996 dan 2001 adalah persaingan monopolistik dengan tingkat persaingan yang relatif sangat tinggi.
2. Kinerja industri TPT yang ditinjau dari nilai produktivitasnya industri TPT terutama industri produk tekstil menunjukkan nilai yang relatif lebih tinggi dibandingkan industri manufaktur secara keseluruhan baik di tahun 1996 maupun 2001.
3. Terdapat kluster dalam industri tekstil dan produk tekstil di Indonesia baik tahun 1996 maupun 2001. Pada tahun 1996, lokasi utama kluster industri tekstil berlokasi di Jabotabek (termasuk Karawang), Greater Bandung (meliputi Kabupaten/Kota Bandung, Sumedang



dan Purwakarta), Sukoharjo dan Semarang (kabupaten/kota). Sementara lokasi utama kluster industri produk tekstil berada di Jabotabek (kecuali Bekasi) dan Bandung (kabupaten/kota). Sementara tahun 2001 lokasi utama kluster tersebut mengalami perubahan. Lokasi utama kluster industri tekstil tahun 2001 berada di Jabotabek (termasuk Karawang), Greater Bandung (meliputi Kabupaten/Kota Bandung dan Sumedang) dan Semarang (kabupaten/kota). Sementara lokasi utama kluster industri produk tekstil berada di Jabotabek (termasuk karawang), Bandung, Sukoharjo dan Semarang.

4. Baik tahun 1996 maupun 2001, nilai produktivitas rata-rata masing-masing perusahaan dalam industri tekstil dan produk tekstil dipengaruhi secara signifikan oleh tingkat konsentrasi, ukuran perusahaan dan penggunaan barang input impor. Sementara lokasi perusahaan dan tingkat upah tidak mempengaruhinya secara signifikan. Namun demikian, lokasi perusahaan-perusahaan tersebut yang berada di sekitar kluster utama industri TPT masih memungkinkan mereka untuk memperoleh berbagai keuntungan melalui *spillover effect* yang ditimbulkan dari adanya kluster industri tersebut.

Dari kesimpulan di atas, maka ada beberapa implikasi kebijakan yang dapat diajukan sebagai berikut:

1. Ada baiknya jika struktur pasar industri TPT di Indonesia berbentuk oligopoly di mana akan ada beberapa unit usaha yang mampu mendominasi pangsa pasarnya. Dengan adanya kekuatan monopoli dari unit-unit usaha tersebut diharapkan unit-unit usaha tersebut mampu membuat industri TPT nasional dapat bersaing guna menghadapi pencabutan quota tekstil dari negara-negara pengimpor.
2. Nilai produktivitas yang relatif tinggi saja belumlah cukup untuk dapat bertahan dalam persaingan pasca pencabutan quota. Upaya peningkatan kualitas dan kuantitas melalui R&D sangatlah diperlukan agar produk industri TPT menjadi lebih berdaya saing tinggi.
3. Tidak semua daerah lokasi utama kluster industri TPT menjadikan industri tersebut sebagai keunggulan komparatif daerah. Hal ini terbukti dari hampir seluruh daerah tersebut memiliki nilai indeks spesialisasi di bawah 1. Perlu upaya dari Pemda wilayah utama kluster industri TPT tersebut untuk lebih memberdayakan yang lebih baik bagi industri tersebut sehingga dapat dijadikan keunggulan kompetitif bagi daerah yang bersangkutan.
4. Kebijakan pemerintah pusat maupun daerah sebaiknya dirancang secara terpadu dan bijaksana. Suatu kebijakan yang terpadu akan lebih terarah dan terkoordinasi dan suatu kebijakan yang bijaksana

dengan mempertimbangkan kepentingan perusahaan akan sangat membantu perusahaan dalam meningkatkan nilai produktivitasnya. Di samping itu, pengendalian tingkat konsentrasi dalam industri tekstil, ukuran perusahaan (berkaitan dengan ketetapan upah) dan penggunaan/harga barang input impor sangatlah diperlukan dalam upaya peningkatan nilai produktivitas rata-rata tersebut dan meningkatkan daya saing industri TPT Indonesia.

## DAFTAR PUSTAKA

- Anonim, 2002, "Measuring Australia's Progress 2002: The Supplementary Commentaries Productivity", *Australian Bureau of Statistics*, Australia.
- Baye, Michael R, 2003, *Managerial Economics and Business Strategy*, 4<sup>th</sup> Edition, The McGraw Hill Companies Inc., New York.
- Djafri, Chamroel, 2003, *Gagasan Seputar Pengembangan Industri dan Perdagangan TPT (Tekstil dan Produk Tekstil)*, API dan Cidesindo, Jakarta.
- Guild, Laura, "Macro-Economic Models Of Transportation Productivity", download, <http://www.bu.edu/transportation/9.30.ppt>.
- Hodge, Tyler, 2003, "An Empirical Analysis Of Market Power In US Wholesale Electricity Market", Department Of Economics and Business, Colorado School Of Mines, Colorado.
- Jaya, Wihana K., 2001, *Ekonomi Industri*, Edisi 2, BPFE, Yogyakarta.
- Kasahara, Hiroyuki dan Joel Rodrigue, 2004, "Does The Use of Imported Intermediates Increase Productivity? Plant-Level Evidence", JEL: F10, D21, D24, Chilli, Oktober.
- Kim, Jip Young, Sang Joon John Lee dan Gerald Marschke, 2004, "Productivity And Firm Size: Evidence From Panel Data On Investors", *Research Scientist*, US, April 2004.
- Kuncoro, Mudrajat, 2002, *Analisis Spasial dan Regional : Studi Aglomerasi dan Kluster Industri Indonesia*, UPP AMP YKPN, Yogyakarta.
- Waldman, Don.E. and Elizabeth T Jensen, 1998, *Industrial Organization: Theory & Practice*, Addison – Wesley Educational Publisher Inc., New York.
- Wheeler, Christopher. H, 2004, "Productivity And The Geographic Concentration of Industry", *Working Paper Series*, No. 2001-24A, Federal Reserve Bank of S.T Louis.
- [Http://www.depperindag.co.id](http://www.depperindag.co.id), "Mengembalikan TPT Sebagai Primadona Ekspor", Download, 10 Februari 2003.
- [Http://www.fact-index.com](http://www.fact-index.com), Download, September 2004.
- [Http://www.Oswego.edu/~economic/ecoi0i/chap13.ppt](http://www.Oswego.edu/~economic/ecoi0i/chap13.ppt), Download, September 2004.